

# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

## PCT

27 JUL 2004

### RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

RECEIVED

16 JAN 2004

WIPO

PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/00383	Date du dépôt international (jour/mois/année) 07.02.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 12.02.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB B65D49/04		
Déposant PECHINEY CAPSULES et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.



2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

- ☒ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent 3 feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 24.06.2003	Date d'achèvement du présent rapport 14.01.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Galli, M N° de téléphone +49 89 2399-2592 

**PCT/FR 03/00383**

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/00383

☐ des dessins,                      feuilles :

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

- |  |      |                |      |
|--|------|----------------|------|
| 1. Déclaration                         |      |                |      |
| Nouveauté                              | Oui: | Revendications | 1-16 |
|  | Non: | Revendications |      |
| Activité inventive                     | Oui: | Revendications | 1-16 |
|  | Non: | Revendications |      |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-16 |
|  | Non: | Revendications |      |

2. Citations et explications  
**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

V.1. Il est fait référence aux documents suivants:

D1: DE 36 18 558 A (AZZA SA) 10 décembre 1987 (1987-12-10)

D2: EP-A-0 185 245 (BRAMLAGE GMBH) 25 juin 1986 (1986-06-25)

V.2. Les documents D1 et D2, qui sont considérés comme l'état de la technique le plus proche, décrivent des inserts fonctionnels dont diffère celui qui fait l'objet de la revendication indépendante 1 en ce que:

- l'adhésif est porté par une ailette de l'insert et/ou par la surface du corps de l'insert, de façon que l'adhésif ne flue que sous une contrainte correspondant à une compression de l'adhésif entre l'ailette et le corps.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 est interprété comme concernant des solutions dans lesquelles l'adhésif, avant l'introduction de l'insert dans le goulot, est placé seulement adjacent à l'ailette.

Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant de positionner l'adhésif de manière à ce qu'il ne soit pas facilement accessible lors du stockage ou lors de la manipulation des inserts.

La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme inventive (article 33(3) PCT) puisque aucun des documents à disposition ne décrit ou suggère un insert fonctionnel dans lequel l'adhésif est situé adjacent à une ailette de l'insert.

V.3. Les revendications indépendantes 15 et 16 se réfèrent à un procédé de fabrication d'une capsule comprenant un insert fonctionnel selon la revendication 1 et, respectivement, à l'utilisation d'un insert selon la revendication 1. Par conséquent, les revendications indépendantes 15 et 16 satisfont aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

V.4. Les revendications dépendantes 2-14 se réfèrent à des modes particuliers de

**RAPPORT D'EXAMEN**  
**PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPAREE**

---

Demande internationale n° PCT/FR03/00383

réalisation de l'insert défini dans la revendication 1 et donc satisfont eux aussi aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

1

INSERT FONCTIONNEL POUR GOULOT DE RECIPIENT, TYPIQUEMENT UNE BOUTEILLE, ET CAPSULE DE BOUCHAGE COMPRENANT LEDIT INSERT

5

## DOMAINE DE L'INVENTION

L'invention concerne le domaine des inserts fonctionnels à placer dans des goulots de réipients en vue d'apporter audit réipient une fonction particulière, à savoir typiquement une fonction de bec verseur, ou encore une fonction d'irremplissabilité.

L'invention concerne en outre des capsules de bouchage comprenant ce type d'insert.

## 15 ETAT DE LA TECHNIQUE

On connaît déjà de nombreux inserts fonctionnels à placer dans des goulots de réipients pour assurer typiquement une fonction de bec verseur, ou encore une fonction d'irremplissabilité, ou encore éventuellement d'autres fonctions.

20 On connaît aussi des capsules de bouchage dotées d'inserts d'étanchéité, ainsi que ces mêmes capsules comprenant en outre des inserts fonctionnels grâce à un assemblage réversible, de manière à pouvoir poser simultanément, l'insert fonctionnel dans le goulot de la bouteille, et la capsule de bouchage sur le goulot.

Ainsi la demande française No 99 14016 au nom de la demanderesse divulgue une capsule de bouchage comprenant un insert fonctionnel qui forme un verseur.

25 De même, la demande française No 00 00397 au nom de la demanderesse divulgue une capsule de bouchage comprenant un insert fonctionnel à fonction anti-remplissage.

Les documents DE 36 18 558 A1 et EP 0 185 245 A2 divulguent des inserts qui peuvent être collés à un goulot.

30

## PROBLEMES POSES

BEST AVAILABLE COPY

dans ledit goulot, ledit corps portant sur sa surface extérieure au moins une alette flexible destinée à former une jonction étanche avec ledit goulot lorsque ledit insert fonctionnel est introduit dans ledit goulot, et un élément fonctionnel, et est caractérisé en ce que :

- 5 a) ledit insert fonctionnel comprend un adhésif porté par ladite alette, typiquement sur sa surface supérieure, et/ou par ladite surface extérieure dudit corps, ledit adhésif étant choisi pour adhérer audit goulot,
- b) ledit adhésif est un adhésif typiquement permanent, choisi en consistance ou viscosité afin qu'il ne flue que sous contrainte, contrainte correspondant à une compression dudit
- 10 adhésif entre ladite alette et ledit corps lorsque, ledit insert fonctionnel étant introduit dans ledit goulot, ladite alette se replie, et choisi en teneur ou quantité afin que ledit adhésif vienne ainsi au contact dudit goulot, de manière à solidariser ledit corps audit goulot par une zone de contact adhésif et à empêcher un déplacement axial vers le haut dudit insert fonctionnel sous une contrainte axiale.

15

L'invention repose sur la combinaison de plusieurs moyens :

- d'une part, sur l'utilisation d'un adhésif à rhéologie choisie pour qu'il n'y ait pas de fluage en l'absence de contrainte mécanique, de manière à ce qu'il n'y ait pas d'écoulement intempestif de l'adhésif, ce qui serait à tous égards inacceptable,
- 20 - d'autre part, sur le positionnement de cet adhésif, typiquement sur une alette ou au fond de la cavité annulaire comprise entre deux alettes et la surface extérieure du corps de l'insert, de manière à ce qu'il ne soit pas accessible lors du stockage ou lors de la manipulation des inserts,
- en outre, sur l'absence de contact entre l'adhésif et le contenu de la bouteille : comme
- 25 l'ailette inférieure sur laquelle cet adhésif est localisé, est ou peut être une alette d'étanchéité, l'adhésif ne sera donc pas en contact avec le contenu de la bouteille,
- enfin, sur la mise en œuvre masquée de cet adhésif : c'est l'action de positionner l'insert dans le goulot - de manière habituelle - qui déclenche la flexion des alettes vers le haut et, en conséquence le fluage nécessaire de l'adhésif vers le goulot.

30

BEST AVAILABLE COPY

## REVENDEICATIONS

1. Insert fonctionnel (3), typiquement en matière plastique, pour goulot (4) de récipient, typiquement une bouteille en verre ou en matière plastique, comprenant un corps (30) destiné à être introduit dans ledit goulot, ledit corps (30) portant sur sa surface extérieure au moins une ailette flexible (31) destinée à former une jonction étanche avec ledit goulot (4) lorsque ledit insert fonctionnel est introduit dans ledit goulot, et un élément fonctionnel (6,7), caractérisé en ce que :
- a) ledit insert fonctionnel (3) comprend un adhésif (5) porté par ladite ailette (31), typiquement sur sa surface supérieure, et/ou par ladite surface extérieure dudit corps, ledit adhésif (5) étant choisi pour adhérer audit goulot (4),
- b) ledit adhésif (5) est un adhésif typiquement permanent, choisi en consistance ou viscosité afin qu'il ne flue que sous contrainte, contrainte correspondant à une compression dudit adhésif entre ladite ailette (31) et ledit corps (30) lorsque, ledit insert fonctionnel étant introduit dans ledit goulot, ladite ailette se replie, et choisi en teneur ou quantité afin que ledit adhésif (5) vienne ainsi au contact dudit goulot, de manière à solidariser ledit corps audit goulot par une zone de contact adhésif et à empêcher un déplacement axial vers le haut dudit insert fonctionnel (3) sous une contrainte axiale.
2. Insert selon la revendication 1 dans lequel ledit corps (30), typiquement cylindrique, comprend au moins deux ailettes (31), ledit adhésif (5) étant typiquement placé entre les deux ailettes, ou sur chacune d'entre elles.
3. Insert selon une quelconque des revendications 1 à 2 dans lequel ledit adhésif (5) forme une couronne, de manière à former une zone de contact circulaire.
4. Insert selon une quelconque des revendications 1 à 2 dans lequel ledit adhésif (5) forme un ou plusieurs dépôts discontinus, de manière à former une zone de contact discontinue ou non selon le nombre desdits dépôts discontinus, typiquement compris entre 1 et 4.

BEST AVAILABLE COPY



501,914  
Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

PCT/FR2003/000383



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

27 JUL 2004

Applicant's or agent's file reference	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR2003/000383	International filing date (day/month/year) 07 février 2003 (07.02.2003)	Priority date (day/month/year) 12 février 2002 (12.02.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B65D 49/04		
Applicant PECHINEY CAPSULES		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.  <input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).  These annexes consist of a total of <u>3</u> sheets.
3. This report contains indications relating to the following items:  I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 24 juin 2003 (24.06.2003)	Date of completion of this report 14 January 2004 (14.01.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR2003/000383

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
 pages 2, 4-11, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages 1, 3, filed with the letter of 18 November 2003 (18.11.2003)
- ☒ the claims:  
 pages 5-16, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages 1-4, filed with the letter of 18 November 2003 (18.11.2003)
- ☒ the drawings:  
 pages 1/2-2/2, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

- These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/R 03/00383

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-16	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-16	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-16	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### 1. Reference is made to the following documents:

D1: DE 36 18 558 A (AZZA SA) 10 December 1987  
(1987-12-10);

D2: EP-A-0 185 245 (BRAMLAGE GMBH) 25 June 1986  
(1986-06-25).

#### 2. Documents D1 and D2 are considered to be the closest prior art and describe functional inserts from which the subject matter of independent claim 1 differs in that:

- the adhesive is supported on an insert flange and/or on the surface of the insert body so that the adhesive is only squeezed out when exposed to stress corresponding to the compression of said adhesive between the flange and the body.

It follows that the subject matter of claim 1 has been interpreted as relating to solutions in which, before the insert is inserted into the neck, the adhesive is positioned adjacent only to the flange.

The problem that the present invention is intended to solve can therefore be considered to be that of positioning the adhesive so that it is not readily accessible during storage or handling of the inserts.

The solution proposed in claim 1 of the present application is considered to be inventive (PCT Article 33(3)) because none of the available documents describes or suggests a functional insert in which the adhesive is positioned adjacent to an insert flange.

3. Independent claims 15 and 16 relate to a production method for a capsule including a functional insert as per claim 1 and the use of an insert as per claim 1, respectively. As a result, independent claims 15 and 16 fulfil the PCT requirements of novelty and inventive step.
4. Dependent claims 2-14 relate to specific embodiments of the insert defined in claim 1 and, therefore, also fulfil the PCT requirements of novelty and inventive step.